

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1890

— THÈSE

N°

284

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Samedi 19 juillet 1890, à une heure

PAR

GEERAERT

AGGRAVATION ET GÉNÉRALISATION

DE LA

TUBERCULOSE APRÈS OPÉRATION

TRAITEMENT : PRÉ-OPÉATOIRE, OPÉATOIRE, POST-OPÉATOIRE

Président : M. LABOULBÈNE, professeur.

Juges : $\left\{ \begin{array}{l} \text{MM.} \\ \text{HUTINEL, professeur.} \\ \text{FAUCONNIER, POIRIER, agrégés.} \end{array} \right.$

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

HENRI JOUVE

15, Rue Racine, 15

1890

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1890

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Samedi 19 juillet 1890, à une heure

PAR

GEERAERT

AGGRAVATION ET GÉNÉRALISATION

DE LA

TUBERCULOSE APRÈS OPÉRATION

TRAITEMENT : PRÉ-OPÉATOIRE, OPÉATOIRE, POST-OPÉATOIRE

Président : M. LABOULBÈNE, professeur.

Juges : $\left\{ \begin{array}{l} \text{MM.} \\ \text{HUTINEL, professeur.} \\ \text{FAUCONNIER, POIRIER, agrégés.} \end{array} \right.$

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

HENRI JOUVE

15, Rue Racine, 15

1890

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. BROUARDEL.
Professeurs	MM.
Anatomie.....	FARABEUF.
Physiologie.....	CH. RICHEL.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	A. GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	DIEULAFOY.
Pathologie chirurgicale.....	DEBOVE
Anatomie pathologique.....	LANNELONGUE.
Histologie.....	CORNIL.
Opérations et appareils.....	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie.....	X...
Thérapeutique et matière médicale.....	REGNAULD.
Hygiène.....	HAYEM.
Médecine légale.....	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	BROUARDEL.
Pathologie comparée et expérimentale.....	LABOULBÈNE.
	STRAUS
Clinique médicale.....	G. SEE.
	POTAIN.
	JACCOUD.
Clinique des maladies des enfants.....	PETER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	GRANCHER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	BALL.
Clinique des maladies du système nerveux.....	FOURNIER.
	CHARCOT.
	DUPLAY.
Clinique chirurgicale.....	VERNEUIL.
	LE FORT.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	DUPLAY
	N.
	GUYON.
Clinique ophthalmologique.....	PANAS.
Cliniques d'accouchements.....	TARNIER.
	PINARD

Professeurs honoraires : MM. GAVARRET, SAPPEY, HARDY et PAJOT..

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
BALLET.	GILBERT.	NETTER.	ROBIN Albert.
BAR.	GLEYS.	POIRIER, chef des	SCHWARTZ.
BLANCHARD.	HANOT.	travaux anatomiques	SEGOND.
BRISAUD.	HUTINEL.	POUCHET.	TROISIERS.
BRUN.	JALAGUIER.	QUENU.	TUFFIER.
CAMPENON.	KIRMISSON.	QUINQUAUD.	VILLEJEAN.
CHANTEMESSE	LETULLE.	REITERER.	WEISS.
CHAUFFARD.	MARIE.	REYNIER.	
DEJERINE.	MAYORIER.	RIBEMONT-DESSAIGNES	
FAUCONNIER.	NELATON.	RICARD.	

Le secrétaire de la Faculté ; CH. PUPIN.

Par délibération en date du 9 déc. 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE.

A MA MÈRE.

A MON GRAND-PÈRE.

A TOUS MES PARENTS.

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

ET A LA FACULTÉ

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR LABOULBÈNE.

AGGRAVATION ET GÉNÉRALISATION DE LA TUBERCULOSE

APRÈS OPÉRATIONS

Traitements : pré-opératoire, opératoire, post-opératoire.

INTRODUCTION

• Quel que soit le point envahi par un acte pathologique quelconque, quelque resserré que soit l'espace sur lequel son évolution s'accomplit, quelques légers que soient les symptômes qui en trahissent la présence, une affection préexistante profite presque toujours de cette issue pour cesser d'être latente, se manifester au dehors, et former, sinon la nature même de l'état morbide, du moins une de ses plus graves complications » (1).

Ce travail a pour titre : *Aggravation et généralisation de la tuberculose après opérations*. A la suite de l'ablation d'un tubercule local, il peut se produire, en effet, l'un des cas suivants : ou bien le résultat immédiat est bon, ou bien il est médiocre, ou bien il peut être nul, ou bien enfin il peut être mauvais et même mortel. Mais, parmi les résultats mauvais, il faut encore distinguer ceux dus : A, à l'aggravation du mal sur place ; B, à la poussée de

1. Courty, *Traité des maladies de l'utérus*. Paris, 2^e éd., 1872, p. 689.

granulie ou explosion de méningite ; C, au coup de fouet imprimé à des altérations préexistantes du foie ou des reins. L'étude de ces trois espèces de complications, pour la pousser jusque dans ses plus infimes détails, nécessiterait des recherches par trop multiples ; nous préférons être plus modeste et simplement étudier les cas de granulie pulmonaire et de méningite, se rapportant à l'intervention chirurgicale.

Notre thèse comprendra plusieurs parties :

La première contiendra un historique aussi complet que possible de la question, en France seulement, à partir de 1857, époque à laquelle remonte la thèse d'agrégation de Bauchet, *Des tubercules au point de vue chirurgical*.

Dans la seconde partie, nous essayerons d'établir la fréquence des accidents chez les tuberculeux opérés.

Puis, nous passerons en revue les différentes théories, proposées pour expliquer la genèse de ces complications immédiates ou éloignées, ce sera l'objet de la troisième partie.

Enfin, pour diminuer le nombre de ces complications, le plus souvent par trop graves, nous étudierons les traitements : 1° pré-opératoire ; 2° opératoire ; 3° post-opératoire, qui doivent rendre le malade plus apte à subir l'opération et à en supporter les conséquences. Cette quatrième et dernière partie renfermera donc trois chapitres bien distincts.

Mais, avant d'aller plus loin, qu'il me soit permis d'adresser mes plus sincères remerciements à Monsieur le Laboulbène, pour l'honneur qu'il m'a fait en acceptant la présidence de ma thèse.

PREMIÈRE PARTIE

HISTORIQUE

Pour faire l'historique absolument complet de la question, il nous faudrait prendre à part chacune des parties qui composent notre travail et étudier, par exemple, les auteurs qui ont émis, les premiers, l'hypothèse de l'auto-inoculation, et montrer les différentes phases, par lesquelles est passée cette théorie, depuis son origine jusqu'à nos jours. Cette façon de procéder nous exposerait à des redites. C'est pourquoi, dans cette première partie, nous nous contenterons d'indiquer les grands traits de cette histoire, quitte à y revenir plus tard, lorsque nous traiterons chaque point en particulier.

Bauchet, dont la thèse d'agrégation date de 1857, tirait de deux sources les indications pour les opérations : de la maladie et de l'opération elle-même. Une tuberculisation pulmonaire à la première période ne serait pas une contre-indication pour la pratique des opérations et, dans le cas où la maladie aurait suivi l'évolution de l'affection chirurgicale, la contre-indication ne serait point toujours la règle. Quant aux indications tirées de

l'opération elle-même, les unes sont tellement urgentes, tellement indispensables, qu'elles ne souffrent aucune contre-indication ; les autres peuvent et doivent être pratiquées, dès qu'elles ne compromettent pas directement les jours du malade.

Depuis cette époque jusqu'en 1866, rien de bien nouveau n'est à signaler ; la littérature chirurgicale paraît même complètement muette à ce sujet. Pour se rendre compte de ce fait, il suffit de lire la discussion de la Société de chirurgie de 1838, portant sur la nature du mal de Pott. Dans cette discussion, Broca déclare que « les lésions si communes, que l'on a attribuées à l'infiltration tuberculeuse des os, ne sont autre chose, dans l'immense majorité des cas, que des infiltrations purulentes, accompagnant la carie ou aboutissant à la nécrose. » On était, en effet, encore pénétré de cette idée de Louis, que la tubercularisation commence toujours par le poumon, et cette notion devait fatalement porter préjudice à la tuberculose chirurgicale, en limitant son champ d'action.

Près de dix ans plus tard (1), dans une discussion à la Société de chirurgie, sur les accidents diabétiques, qui sont du ressort de la chirurgie, M. Verneuil, prenant la question à un point de vue général, exprimait le désir de voir étudier l'influence, qu'exercent les états diabétiques sur le résultat des opérations.

Dans sa thèse inaugurale, soutenue le 15 mai 1867, le Dr Paul Clipet étudiait les rapports des lésions traumati-

1. *Bull. Soc. Chir.* 1866. t. VII.

ques avec les maladies générales et, à propos de la diathèse tuberculeuse en particulier, il écrivait : « Sur la tuberculose, l'action du traumatisme est incontestable.

« On ne peut nier qu'il donne souvent à la diathèse, silencieuse jusque là, une impulsion funeste. Un traumatisme léger suffit souvent pour produire cet effet. Nous trouvons, dans l'ouvrage de M. Baumès, l'exemple suivant : « j'ai vu des femmes dans les familles desquelles il y avait des cancéreux et des tuberculeux, qui se trouvaient affectée de glandes, au sein, devenues cancéreuses; elles s'étaient fait opérer vers l'âge de 36 à 40 ans. Très peu de temps après l'opération, une toux, dont elles étaient auparavant affectées, qui n'avait jamais présenté aucune gravité, qu'on avait toujours rapportée à de simples bronchites, prenait tout d'un coup une intensité, un accroissement beaucoup plus grands, et, avant toute récidence du cancer, des symptômes d'une véritable phthisie pulmonaire, se déclarant d'une manière évidente, les malades succombaient aux progrès parfois très rapides de cette dernière maladie. » (*Précis sur les diathèses*, 1853, p. 394).

« L'étude des indications des opérations chez les tuberculeux est un des points les plus difficiles de la pratique chirurgicale; les faits dont nous avons été témoin et ceux que nous avons lus, sont loin de fixer notre opinion. Il est presque impossible de prévoir si une opération sera ou non suivie de succès, car rien n'est plus imprévu que l'explosion de la diathèse tuberculeuse. »

La même année; au Congrès médical international de

Paris, M. Verneuil communique une note, intitulée : « Des conditions organiques des opérés et de l'influence des états conditionnels diathésiques sur le résultat des opérations chirurgicales. » Mais cette communication ne fait pas écho, et la question paraît encore une fois abandonnée.

A nouveau, M. Verneuil la reprend au Congrès d'Amsterdam de 1879 et y lit un travail sur « les indications et contre-indications opératoires chez les sujets atteints de maladies constitutionnelles. »

A partir de cette époque, les travaux se multiplient et une opinion, sur ce sujet, commence à se faire jour.

Leroux, dans sa thèse inaugurale de 1880, étudie exclusivement les amputations et les résections chez les phthisiques et de son étude ressortent les conclusions suivantes :

1° L'insuccès thérapeutique est la règle ; le succès, l'exception.

2° Les amputations donnent une mortalité moins grande que les résections.

L'année 1883 est tout à fait mémorable, grâce à la discussion brillante qui eut lieu sur ce sujet à la Société de chirurgie, à la suite d'un rapport de M. Verneuil (1), grâce aussi à la thèse d'agrégation de M. Nélaton. A cette discussion prirent part de nombreux chirurgiens, dont nous sommes heureux de mentionner ici les opinions.

1. Sur une observation de M. Redard, relative à une amputation chez une albuminurique,

M. Berger croit que la tuberculose pulmonaire peut être hâtée, si elle ne l'est pas toujours, par une intervention chirurgicale débarassant le sujet d'une autre manifestation de la même diathèse. Il en a vu deux exemples frappants, et c'est pourquoi il est décidé à éviter, autant que possible, les opérations chez les tuberculeux atteints de lésions pulmonaires.

Après avoir cité une observation, M. Polaillon dit que l'intervention n'aggrave pas toujours les lésions pulmonaires; elle peut être aggravante, indifférente ou améliorante. La proportion de ces résultats est très difficile à établir, et le pronostic très délicat à poser dans chaque cas particulier.

Pour M. Trélat, la tuberculose fournit des indications extrêmement délicates à établir. « C'est ainsi qu'un examen très complet du malade, beaucoup de tact et de sagacité sont nécessaires, car, suivant la valeur du parti pris, le malade marchera rapidement à sa guérison ou à sa perte. Lorsque, chez un tuberculeux, l'une des localisations aggrave l'état général, il faut, si c'est possible, supprimer cette localisation par une opération d'exérèse; si, au contraire, ce sont des lésions viscérales qui dominent la scène, il faut s'abstenir de toute opération; la répartition de ces influences est toujours délicate, souvent difficile, parfois trompeuse. »

Nélaton (1), pour éviter le danger des opérations chez les phthisiques, formule le précepte suivant: on opérera

1. Th. ag. Paris, 1883.

toutes les fois que la lésion viscérale ne domine point la scène pathologique, et on opérera de bonne heure, à moins qu'on ne puisse obtenir la guérison spontanée.

La même année vit apparaître l'ouvrage de Verneuil « sur les états constitutionnels. »

M. Petitot (2) est d'avis que les lésions pulmonaires ne s'aggravent point par le fait de l'opération ; elles s'amélioreraient même. Quant aux récidives, elles doivent être mises dans la plupart des cas sur le compte de l'insuffisance de l'opération.

A la Société de chirurgie, dans la séance du 14 octobre 1885, M. Richelot communiqua une observation, que nous allons résumer dans les termes suivants : « J'ai opéré un homme robuste, bien portant d'apparence, qui avait une synovite fongueuse du poignet de peu d'importance, sans aucune autre localisation tuberculeuse ; il y eut réunion par première intention ; mais, dès le lendemain de l'opération, le malade présentait les premiers symptômes d'une tuberculisation aiguë généralisée, et succombait quelque temps après. » Et ce fait suscitait à M. Richelot cette réflexion : « C'est là une observation qui a une grande importance au point de vue de la doctrine soutenue par M. Verneuil. »

En 1887 nous avons à signaler : 1° un travail de M. Delorme « sur l'intoxication chez les tuberculeux pour curage d'abcès » ; 2° une observation de M. Laënnec, relative à une tuberculose généralisée immédiatement après

2. Th. Paris, 1883-84.

l'ablation d'un testicule tuberculeux. Ce fait est relaté dans le *Journal de médecine de l'Ouest*.

Cette année là, commencent aussi à être publiées « les études expérimentales et cliniques sur la tuberculose, sous la direction de de M. le professeur Verneuil. » Les fascicules de cet ouvrage, qui ont déjà paru, contiennent quelques articles, ayant rapport à notre sujet.

Dans le premier, on trouve une série d'observations de M. Achille Demars, concernant « la généralisation tuberculeuse, après l'ablation d'un tubercule local initial, » et suivies de quelques considérations sur le traitement pré-opératoire des tuberculeux par M. Verneuil (1).

Le second fascicule contient une étude « sur la méningite tuberculeuse post-traumatique », par MM. Verchère et Métaxas, et quelques pages de M. Verneuil, roulant sur le traitement post-opératoire chez les tuberculeux.

Le troisième fascicule ne contient rien d'intéressant à notre point de vue.

Enfin, mentionnons la question mise à l'ordre du jour du Congrès français de chirurgie de l'an dernier : « Résultats immédiats et éloignés des opérations pratiquées pour les tuberculoses locales », et la thèse du Docteur Paul Thiéry, soutenue au mois de mars de la présente

1. Dans la suite, nous aurons maintes fois occasion d'agiter ces problèmes ; c'est pourquoi, nous nous contentons de les signaler en ce moment.

année, sur « l'intervention chirurgicale dans les tuberculose locales et chez les tuberculeux ».

Cette thèse clôt dignement la liste des travaux parus, dans ces derniers temps, sur la question.

DEUXIÈME PARTIE.

FRÉQUENCE DES CAS D'AGGRAVATION ET DE GÉNÉRALISATION TUBERCULEUSES.

D'après M. le professeur Verneuil, la statistique serait des moins encourageantes ; elle révélerait le plus souvent une aggravation très nette dans la marche de la maladie. « La plupart du temps, dit-il, dans le premier semestre qui suit l'opération, le succès est complet ; mais, si vous suivez les opérés, si vous cherchez à savoir de leurs nouvelles deux ans, trois ans après l'opération, vous vous apercevrez que les deux tiers sont morts. Le succès de l'opération avait été complet ; aussi sont-ils sortis guéris : guéris de leur affection chirurgicale, ils sont morts de l'influence tardive qu'a eue l'opération sur leur constitution. Lorsqu'on cherche la solution d'un tel problème, il faut savoir distinguer entre deux sortes de succès : le succès opératoire et le succès thérapeutique ; le succès opératoire existe quelque fois, l'insuccès thérapeutique est la règle. » (1).

Pour rehausser l'importance de notre sujet, il nous serait facile de souscrire à l'opinion émise par ce mai-

1. *In clinique inédite.*

tre. Nous nous garderons, cependant, de tomber dans cet excès et, pour bien le prouver, nous tiendrons à l'écart toutes les statistiques un peu anciennes.

Autrefois, en effet, avec Boyer, Velpeau, Gerdy, Malgaigne, on opérait seulement quand tous les autres moyens avaient échoué, que les désordres étaient grands et qu'il y avait en même temps dévoiement, fièvre hectique, affaiblissement considérable et danger de mort. Bref, on attendait que le malade fût cachectisé, épuisé par la douleur et la suppuration.

Aujourd'hui, il n'en est pas de même ; cette opinion n'est plus admise, et, avec raison, on croit que le succès thérapeutique sera d'autant plus probable que le malade sera moins affaibli.

Notre exposé comprendra donc les statistiques les plus récentes et, en particulier, celles fournies au dernier congrès de chirurgie.

M. Iscovesco (de Paris), sur 18 cas, qu'il a observés, est intervenu 12 fois, et 6 fois il a laissé la maladie évoluer. Des premiers 12 petits malades, 11 sont morts en moins de trois mois après l'intervention. Sur les 6 cas de non-intervention, 4 ont survécu.

A propos de 80 cas de tuberculose locale, M. Fontan (de Toulon) a eu recours tantôt aux méthodes conservatrices, tantôt aux méthodes radicales. Au sujet de ces dernières, il a remarqué quelquefois une véritable poussée du côté du poumon ; 2 fois à la suite de castration, 1 fois après une amputation de cuisse et une fois à la suite d'une résection étendue du poignet.

M. Démosthène (de Bucharest) a fait, sur les 429 tuberculeux, qui ont été admis à son hôpital, 281 opérations, se décomposant de la façon suivante :

Lésions osseuses, 72; abcès froids, 133; gangliophymie, 61; pleurésie purulente, 13; péritonite purulente, 2, avec 12 morts, soit une mortalité de 4,2 0/0.

M. le professeur Guyon, sur 2 opérations de cure radicale de tuberculose vésicale, a eu une mort.

M. Schwartz a observé, assez souvent, des poussées aiguës ou subaiguës de tuberculose viscérale. Dans un cas, il s'agissait de fistule à l'anus et il y eût une méningite tuberculeuse; dans un autre, il y eût tuberculose pulmonaire, consécutive à une résection du genou. Dans les deux, la difficulté de l'anesthésie lui fit soupçonner que les lésions tuberculeuses avaient été méconnues.

MM. Verchère et Métaxas (1), ont rapporté 55 observations de méningite tuberculeuse post-traumatique, à la suite de diverses opérations :

Résections articulaires.	18
Grattages d'abcès et fongosités.	11
Amputations	6
Ablation de ganglions	3
Maux de Pott.	3
Evidements	2
Interventions incomplètes pour testicule tuberculeux	2

1. Verchère et Métaxas, in *Etudes sur la tuberculose*, pr. v.

Cautérisations articulaires.	2
Cautérisation du canal nasal	1
Redressements pour arthrite du genou.	4

Pour compléter ce tableau, disons que 2 fois la méningite tuberculeuse a été provoquée, soit par une chute sur la tête, soit par des coups sur la tête.

Dans la thèse du docteur Thiéry, nous trouvons 260 cas de tuberculose chirurgicale qui, une fois traités, ont donné les résultats suivants :

Guérison	86
Amélioration.	92
Etat stationnaire	56
Aggravation locale.	8
Aggravation de l'état général	17
Mort de tuberculose pulmonnaire	8
Généralisation, granulie, méningite.	6
Malades restés en traitement à l'hôpital.	3
	276

(Ce chiffre est supérieur à celui des malades observés, parce que certains, d'entr'eux figurent à la fois aux colonnes : état local et état général).

M. Eichenberger, assistant du professeur Hagenbach-Burekhard à l'hôpital des Enfants de Bâle, signale 14 cas de méningite tuberculeuse à la suite d'opérations, en indiquant le laps de temps, qui s'est écoulé depuis l'opération jusqu'au début des accidents méningitiques :

1. Résection tibio-tarsienne.	3 mois 1/2 après l'opér.	
2. Abscess de la paroi abdominale	1 mois	»
3. R. Tibio-tarsienne.	3 mois 1/2	»
4. Id.	6 mois 1/2	»
5. Id.	1 mois 1/2	»
6. Astragale et scaphoïde.	3 jours	»
7. Localisations multiples (crâne, coude, doigts)	7 jours	»
8. Genou.	8 jours	»
9. Ganglions à l'aîne gauche.	3 mois	»
10. Genou	6 mois	»
11. Côtes	4 mois	»
12. Genou	3 mois	»
13. Région axillaire.	5 jours	»
14. Humérus et articulation du coude.	2 mois	»

Ceci une fois établi, M. Eichenberger cite les 49 cas de mort qui se sont produits à l'hôpital des Enfants de Bâle de 1873 à 1885. Ces cas de mort se décomposent de la façon suivante : il y en a 30 dus à des affections diverses ; 4, dus à des maladies intercurrentes ; 1, à une méningite tuberculeuse, survenue avant toute opération ; 14, à la méningite tuberculeuse après opération. De ce tableau, trop significatif pour ne pas être reproduit plus en détails, il ressort clairement : 1° que, chez les non-opérés, la méningite tuberculeuse s'est déclarée une fois en l'espace de douze ans ; 2° que, chez les opérés, au con-

Tableau — *Cas de mort de 1873 à 1885 à l'hôpital des enfants de*

Année	Nombre des cas de mort	Numéro	AGES des malades	Localisation de l'affection tuberculeuse.	Non opérés à cause d'affections mortelles par elles-mêmes.		
					Maladies inf. aiguës intermitt.	Méningite tuberculeuses.	Autres maladies
1873	2	1	10	Coxalgie gauche			
		2	13	Ganglions tuberculeux			Dégénérescence amyloïde, catarrhe intest.
1874	4	1		Carie du radius, Spina ventosa multiple.			Pneumon. double
		2	8	Coxalgie gauche			
		3	2	Coxalgie droite			Méningite Tubercul. miliaire
		4	5 1/2	Ganglions multiples. Abscès.			
1875	6	1	9	Coxalgie gauche			
		2	11	Coxalgie droite			
		3	9	Coxalgie droite			
		4	13	Calcaréum (mal. de Poot).			
		5	1	Doigts (en 8 endroits différ.)			Phthisie pulmonaire intestinal
1876	1	6	1 1/2	Abscès du ventre			
		1	1 1/2	Tête du tibia			Pneumonie catarrhe intestinal
1877	3	1	3 1/2	Coxalgie gauche			
		2	10	Coxalgie droite			
		3	1	Ganglions du cou			Pleuro-pneumonie gauche.
1878	3	1	11	Coxalgie droite			
		2	8 1/2	Coxalgie gauche			
		3	3 1/2	Coudes			
1879	3	1	7	Coxalgie droite			
		2	11	Astragale			
		3	10 1/2	Ganglion du cou			Pleuro-pneumonie.

Bâle chez les tuberculeux opérés (excepté les os du bassin et le rocher)

Opérés			
Opérations	Causes de mort		
	Malad. inf. aigue intermitentes	Méningite tuberculeuse	Autres maladies
Incis. d'un gros abcès, évid. ultérieur des fistules.			Méningite purulente, dégé- nèrescence amyloïde.
Incision d'un gros abcès			Dégénèrescence amyloïde.
Résection. Ouverture ultér. d'un abcès. Evidement de fistules. Résection. Evidement de fistules. Résection. Evidement de la fistule.		Méningite tuberculeuse	Pneumonie caséeuse. Tu- berculose miliaire. Pneumonie caséeuse double Dégénèrescence amyloïde.
Ouverture de l'abcès.		id.	Tuberc. miliaire généralisée
Incision de deux abcès. Ouverture d'un abcès.		id.	Laringo tracheite.
Résection. Résection. Résection. Incision de cinq abcès. Résection.		id. id.	Tuberculose miliaire. Pneu- monie double. Dégénèrescence amyloïde. Catarrhe intestinal.
Incision. Evidement.		id.	

Tableau —

Année	Nombre des cas de mort.	Numéro	ÂGES des malades	Localisation de l'affection tuberculeuse	Non opérés à cause d'affections mortelles par elles-mêmes.		
					Maladies inf. aiguës intermitt.	Méningites tuberculeuses.	Autres maladies
1880	1	1	3	Coxalgie droite			
1881	5	1	2	Pouce. Ganglions du cou			Dégénérescence amyloïde
		2	12 1/2	Localisations multiples			
		3	4	Coxalgie gauche (non opérés à cause de son mauvais état général)		Méningite tubercul.	
		4	2 1/2	Genou			
1882	5	5	2 1/2	Genou; malléoles (abcès)			
		1	4	Calcanéum			
		2	2	Calcanéum, tibia, hanche.			
		3	8 1/2	Coxalgie gauche			
		4	8	Coxalgie droite			
		5	6	Ganglions de l'aîne			
1883	5	1	4 1/2	Pouce, coude, radius			
		2	5	Caries multiples des extrém.			
		3	3	Calcanéum			
		4	1	Coxalgie gauche			
		5	1	Coude, métacarpe			
1884	0						
1885	11	1	2	Frontal, temporal droit			
		2	13	Plusieurs côtes, colonne cervicales			
		3	2	Plusieurs opinas ventoxas, os zygomatique	Laringite diphtéritique		
		4	4	Métacarpe			
		5	2	Epaule	Rougeole		
		6	2	Coude			
		7	3	Genou			
		8	8	Abcès autour du genou, colonne vertébral			
		9	12	Abcès de l'avant-bras			
		10	1	Ganglions de l'aisselle			
		11	2	Humérus, coude			

(Suite).

Opérés			
Opérations	Causes de mort		
	Malad. inf, aigue intermittentes.	Méningite tuberculeuse	Autres maladies
Résection. Incision de plusieurs abcès.			Tuberculose miliaire.
Incision d'un abcès du coude		id.	
Incision de différents abcès autour de l'articulation. Incision. Evidement. Deux évidements. Deux évidements. Résection, évidement ultér. Résections, incisions de plusieurs abcès. Incision.		id.	Diarrhée. Pneumonie catarrhale. Pneumonie gauche. Péritonite tuberculeuse. Phlegmons (décubitus). Dégénérescence amyloïde.
Evidement sequestres. Résection. Evidement des articulation de l'orteil. Evidement du calcanéum. Résection. Désarticulation, arthrotomie du coude. Incision.		id.	Tuberculose du poumon et du péritoine. Dégénérescence amyloïde.
Incision et évidem. d'abcès.	Rougeole et diphthérie	id.	Pneumonie droite. Invagination du jejunum. Broncho-pneumonie double, enterite.
Résections.	Rougeole.		
Résections. Evidement, résection. Evidement.		id.	Broncho-pneumonie.
Incision, évidement. Extirpation Deux évidements.		id. id.	Phtisi pulmonaire.

traire, les complications méningitiques ont été des plus fréquentes, puisqu'elles se sont produites quatorze fois dans le même laps de temps.

A la suite de ce tableau, nous reproduirons une série d'observations, dans lesquelles l'opération semble être intervenue d'une façon fâcheuse et même mortelle.

Espérons que ces documents enlèveront la conviction du lecteur.

OBSERVATIONS .

PREMIER GROUPE. AMPUTATIONS

OBSERVATION I

(*Bull. Soc. Anat.*, 1867, p. 261).

C... Félix, 5 ans. Tumeur suppurée du genou et nécrose de l'extrémité supérieur du tibia, datant de cinq mois. Amputation, le 21 mars, au tiers inférieur de la cuisse. Mort le 1^{er} avril

Autopsie. — Tubercules crus des deux poumons, surtout au sommet droit, qui s'est presque transformé en une masse caséeuse. A gauche, épanchement pleurétique, pas d'abcès métastatiques.

OBSERVATION II

(*D^r Dumesnil. Bull. Soc. Chirurgie*, 1879).

Soldat, 27 ans, entre le 25 juillet pour tumeur blanche tibio-tarsienne. Ulcérations, fongosités. Divers traitements : cautérisation transcurrente, compression, injections iodées n'amènent pas grande amélioration.

Amputation, le 26 novembre. Mort le 5 décembre,

Autopsie. — Epanchement purulent dans la plèvre droite : dans le poumon gauche, un petit abcès et une caverne entourée de tubercules ramollis.

OBSERVATION III

(*Verneuil, Bull. Soc. Chirurgie*, T. VIII, p. 377).

Amputation de cuisse chez un enfant atteint de tumeur blanche du genou. Tout va bien pendant quelque temps, la plaie est presque fermée lorsqu'il se fait une perforation du lambeau par l'extrémité du fémur. L'enfant succombe au bout de quelque mois à la tuberculisation pulmonaire.

OBSERVATION IV

(*Traité de la suppuration*, p. 631).

Tubercules des os du tarse et du métatarse.

Amputation sus-malléolaire le 19 février 1855. L'opéré va bien les premiers jours. Le 15 mars l'état général devient mauvais : amaigrissement, pâleur toux plus fréquente, aggravation des symptômes thoraciques. Conicité du moignon.

Mort le 7 avril.

Autopsie. — Infiltration tuberculeuse des deux poumons, généralisée à gauche ; adhérences pleurales multiples. Tibia et péroné nécrosés à l'extrémité libre.

OBSERVATION V

(*D^r Wahl, in Arch. Langenbeck, T. VIII, p. 669.*)

X..., 38 ans, tailleur. Tumeur blanche du genou.

Amaigrissement. Fièvre intense, sueurs. Aux poumons, signes peu certains de phtisie Albuminerie douteuse.

16 février 1870. Amputation de cuisse. La réunion fait défaut. Plaie torpide. L'état s'aggrave. Mort la septième semaine, de tuberculose pulmonaire.

OBSERVATION VI

(*D^r Blasins, Langenbeck's Arch., T. II, p. 538.*)

Femme, 20 ans. Carie et fistule au niveau de l'articulation de Chopart.

Etat général bon, un peu de toux. Tuberculose commençante.

6 mai 1858, amputation de Chopart. La cicatrisation se fait en partie ; mais bientôt l'état général s'aggrave, la cicatrisation s'arrête...

Mort en avril 1858.

Autopsie. — Tuberculose pulmonaire et intestinale.

OBSERVATION VII

(*D^r Weber, Langensbeck's Arch. T. IV.*)

Homme, 22 ans. Carie des os du tarse, depuis 2 ans. Tuberculose pulmonaire. Amputation en 1851.

Mort 5 jours après.

OBSERVATION VIII

(*D^r Völkers, Langenbeck's Arch. T. IV.*)

Homme de 41 ans. Tarsalgie suppurée. Hydathrose du genou.

Amputation de la cuisse. Dix-sept jours après. Mort par tuberculose miliaire.

OBSERVATION IX

(*D^r Völkers, ibid.*).

H..., 25 ans. Arthrite suppurée du genou. Amputation de la cuisse. Mort trois jours après.

Autopsie. — Tuberculose étendue.

OBSERVATION X

(*D^r Leroux. Th. Paris., 1880.*)

Lucien H..., 36 ans. Tuberculose pulmonaire. Tumeur

blanche du coude. Amputation palliative. Amélioration de courte durée.

Mort au 28^e jours.

OBSERVATION XI

(*Métaxas. Etudes sur la tuberculose 1^{re} fascicule 1887*).

Th. G..., terrassier, 27 ans, entre à l'hôpital, le 10 janvier 1883.

Examen. — Affaiblissement, amaigrissement, anorexie, diarrhée habituelle, toux et transpiration surtout le soir, jamais d'hémoptysie, fièvre vespérale. Tuberculisation commençante principalement au sommet du poumon droit, respiration rude, expiration prolongée, submatitée, etc. Au genou gauche, tuméfaction considérable et chaleur locale; douleurs très-vives à la palpation et dans les mouvements, surtout au niveau des tubérosités du tibia. *Ostéo-Arthrite évidente.* A l'auriculaire de la main droite, gonflement fusiforme de spina ventosa; trajet fistuleux. Au genou droit, lésions encore peu prononcées, tuméfaction légère, un peu de sensibilité également au niveau du plateau tibial. La sinoviale est épaissie, et la jointure renferme une petite quantité de liquide.

Le 15 mars, amputation de la cuisse gauche et de l'auriculaire.

Le 17 mars, au matin, le genou droit est devenu très sensible, tout mouvement est impossible et arrache des cris à l'opéré qui passe la nuit sans fermer l'œil. Le lendemain matin, on constate un gonflement considérable, et la présence dans la cavité articulaire d'une grande quantité de liquide. Les jours suivants : rétention d'urine, faiblesse extrême, sueurs profuses.

On fait avec la curette le grattage de la cavité articulaire. Malgré tous les soins, l'état local et l'état général deviennent de plus en plus mauvais ; le genou droit continue à fournir une suppuration abondante. Les lésions pulmonaires s'étendent de plus en plus.

Mort au commencement de mai, deux mois environ après la double amputation.

OBSERVATION XII

(*Lucas-Championnière. Journ. Méd. et Chirurg. pratiques, oct. 1885, p. 451*)

Amputation de la jambe à la partie supérieure pour une arthrite tibio-tarsienne chez un jeune garçon.

Guérison par première intention dans le cours de la seconde semaine. Mort de méningite tuberculeuse, et de tuberculose miliaire des poumons 27 jours après l'opération, laquelle avait été aussi radicale que possible, et n'avait pas suppuré.

OBSERVATION XIII

(*Lucas-Championnière. Ibid., oct. 1885, p. 451*).

Homme atteint de tumeurs blanches du genou gauche, et du cou-de-pied droit, avec douleurs atroces.

Amputation réclamée avec instance, pratiquée le 13 août. Mort le 7 septembre. Tuberculose cérébrale.

OBSERVATION XIV

(*D^r Magnée. In Jour. d'accouch. de Liège, 15 janv. 1884.*)

X..., 14 ans, scrofuleux, atteint, depuis un an, de tumeur blanche au coude droit; plusieurs trajets fistuleux se sont développés. L'atrophie a envahi le membre. Le malade présente dans les deux poumons des foyers de ramollissement.

Amputation pratiquée le 21 février.

Au mois de mai, le sujet se trouve dans le même état cachectique. L'appétit ni les forces n'ont jamais repris. Aucune amélioration du côté des poumons. En revanche, développement d'une péritonite tuberculeuse, à laquelle X... succombe au mois de juin.

OBSERVATION XV

(*Berger. Bul. Soc. Chirur., 1883, p. 363.*)

Renouard, âgée de 40 ans, est atteinte d'une tumeur blanche au genou depuis l'année 1875. Elle entre en 1876, à la Pitié. A ce moment, elle présente une arthrite fongueuse suppurée avec fistules articulaires, et périarticulaires; on observe au pied droit les restes d'une ostéite ancienne. La tuberculisation pulmonaire est certaine, et il existe un commencement de ramollissement au sommet des poumons.

Amputation de la cuisse le 24 avril 1876. Cicatrisation complète de la plaie vers le 12 octobre, plus de sept semaines après l'opération. L'état de la poitrine paraissait amé-

lioré. Mais l'observation porte qu'au mois de novembre, la malade voulut retourner chez elle, desirant ne pas mourir à l'hôpital. L'aggravation de l'état du poumon était extrême, et la mort imminente.

OBSERVATION XVI

(*Berger. Bull. Soc. Chirur.*, 1883, p. 363).

Chevalier, Léon, est entré à la Pitié le 21 mars 1876, pour une tumeur blanche suppurée du genou gauche.

Il est atteint de tuberculose pulmonaire avec cavernes, et présente depuis plusieurs mois de la fièvre hectique.

Amputation 9 août 1876. La cicatrisation met deux mois à s'achever. L'état fonctionnel, l'expectoration, la toux, la fièvre hectique se sont améliorés, quoique l'état physique des poumons soit resté le même. Mais au mois de novembre, Chevalier est emporté rapidement par une poussée de tuberculisation aiguë compliquée d'une pleurésie.

DEUXIÈME GROUPE. RÉSECTIONS

OBSERVATION XVII

(*Bull. Soc. Anat.*, 1875, p. 662).

Melhomme, Alexandre, 15 ans, journalier. Coup sur la hanche, depuis douleurs.

Entre en 1875; coxalgie avec adduction et flexion de la

cuisse sur l'abdomen, trajets fistuleux. Malgré la maigreur de l'enfant, l'état général est bon ; et les poumons sont sains. Régime tonique pendant deux mois.

Au 1^{er} mai. Résection de la hanche. Suppuration prolongée du foyer de résection, abcès multiples, 28 octobre, mort.

Autopsie. — Méningite tuberculeuse.

OBSERVATION XIX

(*Picard. Thèse Paris, 1875, p. 74*).

Em... R..., 21, ans, domestique, entre à Guy's Hospital le 3 février 1874, pour une tumeur blanche du genou, avec subluxation. L'état général est satisfaisant.

Le 13 février, résection, pansement phéniqué.

Le 4 mars. Jusque-là, l'état local est excellent, ainsi que l'état général ; mais vomissements, maux de tête, agitation, carphologie, eschares. Mort.

Autopsie. — Méningite tuberculeuse.

OBSERVATION XX

(*Th. Boucher, 1871, p. 78*).

Sch... T..., 16 ans, est atteinte de coxalgie gauche remontant à un an et demi. Abcès, douleurs vives. Tous les traitements échouent.

16 mai, résection de la hanche ; pas de complications locales ; mais, fièvre, diarrhée.

Le 11 juillet. Hémoptysie, dès lors, toux, sueurs nocturnes, fièvre, alternative de diarrhée et de constipation, suppuration séreuse.

22 juillet. Hémoptysie abondante. Mort dans la nuit.

Autopsie. — Caillots dans les bronches ; trois cavernules au sommet droit, quelques tubercules dans les sommets, et aux lobes moyens.

OBSERVATION XXI

(*Med. Times and Gaz.* 1861, p. 444. *Th. Good.*, 1860).

X..., 8 ans; garçon. Coxalgie aiguë à la suite d'une chute. Matité aux deux sommets. Résection. Trois mois après, mort. Les deux poumons sont remplis de tubercules avec cavernes à chaque sommet.

OBSERVATION XXII.

(*Smith. Med. Times and Gaz. Mars* 1863, p. 319 *et Th. Good.*, 1869).

Enfant. Carie de l'articulation coxo-fémorale. Résection. Deux mois après, mort.

Autopsie : Tubercules des deux poumons, phlébite diffuse du membre opéré.

OBSERVATION XXIII

Holmes, Lancet, 1864, *Th. de Good.*

Garçon, 7 ans, coxalgie droite suppurée. Résection. Sup-

puration de la hanche gauche trois semaines après. Quelques mois plus tard, mort de phtisie.

OBSERVATION XXIV

Gangolphe. Soc. de Méd. Lyon, 13 oct. 1887.

Marie X..., 4 ans et demie, lésions tuberculeuses multiples. Coxalgie suppurée à droite; spina, ventosa du cinquième métacarpien droit; gomme scrofuleuse de la paupière supérieure gauche; adénite cervicale. Etat général mauvais.

En présence de symptômes de rétention purulente, une intervention plus énergique paraît nécessaire, et l'on pratique la résection de la hanche. Quelques jours plus tard, symptômes d'une méningite qui enlève rapidement la petite malade.

OBSERVATION XXV

Bardeleben. Arch de Langenbeck, 1863, Th. de Good.

Garçon, 2 ans. Carie de la tête du fémur. Résection de la tête osseuse. Sort guéri trois mois après. Quelque temps après mort par suite de méningite tuberculeuse.

OBSERVATION XXVI

Bardeleben. Ibid.

G..., 10 ans, Coxalgie datant de 21 mois. — Résection.

Mort après dix semaines. Tuberculose pulmonaire et intestinale.

OBSERVATION XXVII

Arch. Langenbeck, 1866, p. 745, *Th. de Good*,

G..., 23 ans. Coxalgie suppurée. Résection. Quinze jours après, mort de tuberculose pulmonaire.

OBSERVATION XXVIII

Arch. Langenbeck, t. XIII, p. 213.

Catherine B..., 18 ans. Tumeur blanche du genou droit; signes de phtisie au début.

24 avril. — Résection du genou. A la cinquième semaine, la cicatrisation est presque complète. Reste une fistule. Abscess, érisypèle. La phtisie évolue rapidement. Mort le 10 septembre, six mois après l'opération, de phtisie galopante.

OBSERVATION XXIX

D^r Lucke. Arch. de Langenbeck, t. II, p. 318.

Fille, 4 ans, Arthrite chronique du genou. Tuberculose au début. Résection. La plaie guérit presque complètement. Toutefois mort de tuberculose et de suppuration de vertèbres avant cicatrisation complète.

OBSERVATION XXX

Th. Leroux, Paris 1880.

Cordailaguet, âgé de 23 ans. Fistule pyo-stercorale au voisinage de la crête iliaque. Phtisie au début. Fièvre hectique.

Trépanation de l'os iliaque.

Evolution rapide de la phtisie. Mort.

TROISIÈME GROUPE. CASTRATIONS

OBSERVATION XXXI

Etudes sur la tuberculose, 1^{er} fascicule 1887.

D..., 45 ans, célibataire, entre à l'hôpital Beaujon le 28 mai 1885, dans le service de M. Cruveilhier, pour une tumeur du testicule droit. Il a toujours joui d'une bonne santé, et ne présente aucun symptôme de tuberculose pulmonaire. Point d'antécédents héréditaires: ni rhumatismes, ni syphilis. Parents morts d'accidents. Un frère et une sœur se portent bien.

Quinze jours environ avant l'entrée à l'hôpital, sans cause connue, le testicule droit grossit; puis apparaissent des douleurs spontanées, augmentées par la moindre pression.

A l'examen; masse, du volume d'un gros œuf, qui comprend l'épididyme et le testicule. Cette tumeur est bosselée, fluctuante sur certains points, et douloureuse. Les envelop-

pes des bourses glissent facilement. Pas d'épanchement dans la vaginale, ni de trajets fistuleux. Les vésicules séminales, le cordon, la prostate sont sains. Rien dans le testicule gauche. Jamais d'hématurie. L'examen des poumons ne révèle aucun indice de tuberculose. Il s'agit manifestement d'un sarcocèle tuberculeux, bien localisé, sans aucun symptôme d'infection générale.

Castration le 5 juin 1885.

Au 22^e jour, la plaie est complètement cicatrisée; le malade part à Vincennes, dans un bon état général, ne présentant aucun symptôme pulmonaire. Mais, à son arrivée à l'asile, c'est-à-dire 25 jours après la castration, il est pris d'une hémoptisie assez abondante (environ 200 grammes de sang rutilant). Ce crachement de sang ne reparait pas; mais le malade commence à tousser, maigrir et suer. Il rentre dans le service après un séjour de 15 jours à Vincennes. On constate alors que le testicule gauche est pris à son tour. Il est volumineux, douloureux. Les symptômes pulmonaires vont en s'aggravant.

Dernier examen, le 5 décembre 1885. La plaie opératoire est complètement cicatrisée. Le testicule gauche est gros, douloureux, bosselé. Le scrotum est sain, ainsi que le cordon, les vésicules séminales et la prostate. — Le malade est amaigri. Ses forces ont complètement disparu. Une toux continuelle l'empêche de dormir. Dyspnée au moindre mouvement et sueurs nocturnes.

A la percussion; matité, surtout marquée au sommet droit et en arrière; l'auscultation fait reconnaître des signes de congestion pulmonaire des deux côtés, et dans toute l'étendue de la poitrine. A gauche, respiration rude, saccadée, soufflante au sommet, à droite, râles humides, craquements et souffles caverneux.

Le malade a été ensuite perdu de vue. Mais tout porte à croire qu'il a succombé rapidement.

OBSERVATION XXXII.

Demars. Etudes sur la tuberculose, 1^{er} fascicule 1887.

B..., 36 ans, entré le 2 mars 1885 à l'hôpital Beaujon avec une tumeur du testicule gauche, qu'il porte depuis 5 ans. De petits abcès se formant à la surface des bourses, un coup de bistouri faisait cesser les accidents durant 3 à 4 semaines. Mais quelques jours avant son entrée à l'hôpital, B..., s'était aperçu d'un gonflement du testicule droit.

Le testicule gauche a complètement disparu. On sent à sa place une masse indurée, adhérente à la partie antérieure des bourses rétractées. Cinq ou six petits trajets fistuleux laissent écouler un peu de pus : on ne distingue ni testicule, ni épидидyme. Le cordon est sain.

Le testicule droit se présente sous forme d'une masse dure résistante, douloureuse à la pression ; pas d'hydrocèle. La bourse et le cordon droit sont sains, ainsi que les vésicules séminales, et la prostate. Dans la poitrine, on ne trouve rien.

Testicule droit enlevé le 20 mai 1885. Dix jours après l'opération, hémoptysie qui se répète trois fois les jours suivants. En même temps, amaigrissement, dyspnée, sueurs nocturnes. Dernier examen le 6 décembre 1885 : Au sommet droit de la poitrine, matité considérable. A l'auscultation ; à droite, gargouillement, souffle caverneux, à gauche, induration pulmonaire. Etat général mauvais ; sueurs nocturnes, Toux fréquente.

QUATRIÈME GROUPE. OBSERVATIONS DIVERSES

OBSERVATION XXXIII.

Demars, études sur la tuberculose 1^o fascicule 1885.

X..., entre à l'hôpital Beaujon, service de M. Quénu, vers le 15 juin 1885, pour une tumeur siégeant au niveau de la bourse séreuse de la patte d'oie, sur la jambe gauche. Une ponction exploratrice donne issue à du liquide jaunâtre. M. Quénu diagnostique un hygroma tuberculeux à cause de petits corps étrangers très nets que l'on sentait par la palpation. Poche incisée et grattée.

A ce moment, le malade fut ausculté avec soin, et on ne trouva pas le moindre signe de tuberculose pulmonaire. Bon état général. Bon appétit. Huit ou dix jours après, hémoptysies abondantes et répétées, sueurs nocturnes, amaigrissement. Râles fins, humides disséminés dans la poitrine, plus gros aux deux sommets. Vers la fin de juillet, c'est-à-dire 20 ou 25 jours après le grattage le malade succombe. A l'autopsie, les poumons sont farcis de tubercules.

OBSERVATION XXXIV.

Verneuil. Etudes sur la tuberculose 1^o fascicule 1887.

L..., 35 ans. Père alcoolique, frère enlevé par la tuberculose. Ne présente aucun phénomène de consommation. Au mois d'août 1884, fracture double des os de l'avant bras qui,

par l'application d'un appareil plâtré, est complètement guérie au bout d'un mois. Mais quelque temps après, la santé s'altère, et l'individu est obligé de cesser son travail.

Lorsque je le vois, vers le milieu de l'été 1882, je constate tous les signes d'une phthisie à la dernière période ; le malade meurt le mois suivant.

Ici le développement des accidents a suivi immédiatement la fracture.

OBSERVATION XXXV.

(*Poncet, de Lyon, Soc. chir. 1^{er} août 1883*).

Mme X..., âgée de 26 ans, mariée depuis huit ans, mère d'une petite fille de 7 ans, s'est toujours bien portée.

Elle est vue pour la première fois le 24 juin 1883.

Immédiatement en dehors du sterno-mastoidien droit, tumeur, du volume d'un petit œuf de poule, adhérente à la peau. Au pourtour, dans le triangle sus-claviculaire, petits ganglions durs, profondément situés. Etat général excellent ; pas d'amaigrissement ; point d'autres ganglions ; ni, à aucune autre époque, de manifestations strumeuses.

Opération le 29 juin.

Le 10 juillet, la malade qui avait passé la nuit précédente sans dormir un seul instant, fut prise de nausées et vomissements, en même temps qu'elle ressentait des douleurs dans la nuque et le membre supérieur droit. Trois jours après, le diagnostic de méningite s'imposait.

Plaie à peu près complètement cicatrisée.

La malade a succombé le 18 juillet, après être restée trois jours dans le coma.

Le médecin affirma que la température s'était maintenue entre $+ 39^{\circ}$ et $+ 40^{\circ}$, et que, de plus, des accès de toux, avec des râles disséminés, lui avaient fait admettre une granulie pulmonaire.

OBSERVATION XXXVI.

(Verneuil, *Etudes sur la Tuberculose*, 1^{er} fascicule 1887).

Berthet, Charles, 41 ans, journalier, de haute taille, de bonne constitution, et jouissant d'une bonne santé habituelle. — Il rentre le 15 septembre, dans les salles de chirurgie pour faire soigner une tumeur axillaire qui présente les caractères suivants : Du volume d'une grosse pomme, bosselée, irrégulière, formée de plusieurs ganglions agglomérés, dont un plus volumineux proémine et paraît en voie de ramollissement. La masse morbide est mobile sur la paroi thoracique, elle se prolonge par une sorte de cordon remontant vers l'aisselle sous le grand pectoral.

Diagnostic. — Adénopathie polyganglionnaire à marche rapide. Ablation pratiquée le 17 septembre.

Jusqu'au 24, tout se passe bien ; mais, ce jour-là, le malade présente une série d'accidents qui donnent l'éveil, et font songer à une méningite.

Le 25, aggravation très notable.

Le 26, affaissement considérable. Face pâle, creuse. Langue fuligineuse. Température s'abaissant à $+ 37^{\circ}$.

Le 27, asphyxie bronchique. Mort à midi, exactement dix jours après l'opération, et cinq jours après le début des accidents.

Autopsie. — Foie gros, un peu gras. Reins, rate, péritoine exempts de toute lésion. — Les méninges, au niveau de la scissure de Sylvius, présentent un grand nombre de granulations tuberculeuses, les unes miliaires, récentes, les autres de la grosseur d'une lentille, dures à la surface et plus molles au centre. Les granulations, examinées au microscope, renferment des bacilles caractéristiques. — Le cerveau lui-même et le cervelet ne contenaient de granulations ni anciennes, ni récentes.

TROISIÈME PARTIE

THÉORIES PATHOGÉNIQUES

« Si c'est un sujet que je n'entends point, à cela même je m'essaye, et puis le trouvant trop profond pour ma taille, je me tiens à la rive. »

MONTAIGNE.

Maintenant que l'effet de l'aggravation et de la généralisation de la tuberculose après opération est établi dans un certain nombre de cas, nous allons étudier les deux théories principales, qu'on a imaginées pour l'expliquer. A la suite de cet exposé, nous nous garderons bien de prendre parti pour celle-ci ou celle-là, de manifester nos préférences dans un sens ou dans l'autre. Nous resterons d'autant plus volontiers dans la neutralité qu'à notre avis les deux théories ont du bon, et qu'en s'inspirant d'elles, on arrive à quelques déductions thérapeutiques de très haute importance.

(a) *Théorie de l'auto-inoculation traumatique.* — L'auto-inoculation par simple contact, quoique baptisée d'un nom nouveau, est acceptée de longue date. Goyrand d'Aix et Malgaigne l'admettaient en fait, quand ils protestaient contre la réduction de l'épiploon après la kélomotomie, quand ils prescrivaient le taxis dans la péritonite herniaire.

Il n'en est point de même de l'auto-inoculation traumatique. Son histoire est moins ancienne ; elle commence à Maisonneuve qui, dans ses leçons cliniques faites à l'Hôtel-Dieu en 1862, affirmait que les fièvres chirurgicales étaient dues à des intoxications.

Billroth, en 1864, admettait aussi les poisons traumatiques et publiait le résultat de ses expériences sur les fièvres chirurgicales.

Le 14 février 1872, M. Verneuil communiquait, à la Société de chirurgie, une note intitulée : *Suppuration des lésions traumatiques interstitielles*. On y lit la phrase suivante : Le sang empoisonné par les matières infectieuses, puisées dans les foyers ouverts, est venu baigner les foyers profonds ; il s'est fait là une véritable incubation interne, dans laquelle la lésion traumatique antérieure, représentant l'action de la lamette, a ouvert d'avance la voie à l'insertion toxique.

Plus récemment encore, le même auteur revenait sur cette intéressante question et affirmait, avec MM. Charcot et Max Schuller d'ailleurs, l'auto-inoculation de la tuberculose.

L'auto-inoculation peut se faire de trois façons différentes.

Charcot (1) pense que la diffusion de la matière tuberculeuse est à même de subir trois étapes : infection locale ou directe, infection à une distance plus ou moins

1. Cité par Hénoc dans son art. sur *Phthisie*, in Dict. méd. et chir., t. XXV.

grande par les vaisseaux lymphatiques, enfin infection générale, dissémination par tout l'organisme de la granulation grise.

M. Verneuil accepte, avec très peu de divergence, cette manière de voir, et, à Rouen, en 1883, au Congrès de l'association française pour l'avancement des sciences, il prétendait que l'auto-inoculation traumatique pouvait se faire suivant trois modes :

1° L'auto-inoculation sur place, c'est-à-dire l'envahissement des parties voisines à la suite des opérations pour synovite fongueuse tuberculeuse, ou bien après le râclage de certains foyers tuberculeux. Comme exemple, il dit : « J'ai observé 4 cas de ce genre, 2 au coude, 1 au poignet, 1 à la jambe derrière le tendon d'Achille. La prolifération fongueuse, la multiplication des follicules tuberculeux a été si intense qu'il a fallu bientôt procéder une fois à l'amputation du membre, une fois à la résection totale. »

2° L'auto-inoculation par foyers secondaires. A cet égard, M. le professeur Verneuil ne donne aucune preuve; il se contente de dire : « Quand on observera mieux les suites des opérations opposées à la tuberculose locale, on constatera certainement la formation, à leur suite, de dépôts secondaires en divers points, voisins ou éloignés du foyer primitif. »

3° L'auto-inoculation par infection générale. Pour ce qui est de ce mécanisme, il faut reconnaître que M. Verneuil, dans sa communication à la Société de chirurgie, a rapporté un certain nombre d'observations, dans lesquelles l'auto-inoculation traumatique semble devoir être

invoquée. D'ailleurs cette opinion a été également formulée par un chirurgien allemand, König, de Göttingen, dans le treizième congrès des chirurgiens allemands. Egalement Leroux conçoit très bien qu'un foyer tuberculeux, une fois développé en un point, peut infecter secondairement l'économie. Et il cite l'observation d'un de ses malades, qui présentait de gros cordons de lymphangite tuberculeuse, allant des ulcérations intestinales aux ganglions mésentériques.

Les faits publiés par MM. Charcot, Parot, Cornil, démontrent aussi la réalité de ces lymphangites tuberculeuses.

Toutefois cette théorie n'a rien d'absolu ; elle est bonne pour expliquer les cas dans lesquels se produit une auto-inoculation secondaire, à la suite d'une infection primitive ; mais ses prétentions doivent s'arrêter là. D'autant plus que l'arthrite tuberculeuse primitive, en particulier, peut guérir. M. Lannelongue en est convaincu, et Koster (1), à ce propos, s'exprime ainsi : « Les tubercules des fongosités sont-ils les mêmes, histologiquement, que ceux de la tuberculose ? Oui, cliniquement ils en diffèrent en ce que leur présence prolongée ne détermine pas ordinairement de tuberculose généralisée, même lorsque la guérison a lieu sans opération. »

(b) *Deuxième théorie ; action excitatrice du traumatisme.*—

Le traumatisme comprenant trois éléments, l'anesthésie, l'opération en elle-même, l'hémorrhagie, chacun de ces

1. Virchow's Archiv., t. XLVIII, p. 95.

facteurs peut être incriminé. Mais, à notre sens, l'anesthésie doit jouer le principal rôle. Le chloroforme, en effet, venant par ses vapeurs, directement en contact avec le tissu pulmonaire, déterminera assez rapidement de ce côté une vive irritation. Si par avance l'organisme, objet de l'intervention, possède le microbe tuberculeux, mais à l'état latent, comme dit le professeur Verneuil, ce microbe ne tardera pas à envahir le *locus minoris resistentiæ*, c'est-à-dire, dans le cas particulier, le poumon, et de là donner naissance à une tuberculose pulmonaire, dont l'évolution n'est, généralement, que trop rapide.

Ces deux théories, dont nous venons de donner un exposé succinct, nous laissent déjà entrevoir plusieurs explications thérapeutiques. C'est ainsi qu'en vertu de l'auto-inoculation, on ne fera point usage de la bande d'Esmarch ; c'est ainsi qu'à cause de l'action irritante du traumatisme, on préférera de beaucoup l'anesthésie localisée à l'anesthésie par le chloroforme.

Mais n'étendons point davantage ces considérations, ce serait empiéter sur la partie de la thèse qui regarde le traitement.

QUATRIÈME PARTIE

CHAPITRE PREMIER

TRAITEMENT PRÉ-OPÉRATOIRE

La nécessité du traitement pré-opératoire paraît incontestable. Verneuil croit « que ces infections suraiguës ou ces aggravations soudaines s'observent principalement sur des sujets opérés sans préparation suffisante, c'est-à-dire sans avoir été soumis à un traitement pharmaceutique, hygiénique et diététique convenable; plusieurs patients, entre autres, surtout à l'étranger, sont opérés deux ou trois jours après leur admission à l'hôpital, souvent même le lendemain.

« Or, il est facile de reconnaître les inconvénients de cette pratique, si l'on veut bien réfléchir à la pathogénie probable des accidents en question.

« Voici, en effet, ce qui se passe. Comme on opère sur un foyer contaminé, c'est-à-dire sur une région occupée par la tuberculose osseuse, articulaire, séreuse, ganglionnaire, etc., il y a grande chance pour que des accidents résultent d'une auto-inoculation partie de ce foyer morbide, c'est-à-dire d'une colonisation centripète; en effet,

les microbes captifs *loro dolenti* étant mis en liberté par le traumatisme, pénètrent dans le torrent circulatoire et vont s'arrêter en divers organes : méninges, poumons, séreuses, etc., où ils forment des dépôts secondaires plus ou moins nombreux et importants.

On peut s'opposer à la colonisation susdite de trois manières :

1° En détruisant tout à la fois le poison et le foyer ;

2° Ou le poison dans le foyer ;

3° Ou le poison pendant sa migration, c'est-à-dire dans le torrent circulatoire, qu'il traverse nécessairement pour aller de la région blessée aux viscères, où il se retrouve en cas de généralisation.

Pour atteindre ce dernier but, on pourra, à titre de médication interne, ordonner la créosote en pilules, comme le fait M. le professeur Bouchard, ou bien en injections sous-cutanées, suivant la méthode de M. Gimbert.

On fera aussi jouer un grand rôle à l'hygiène alimentaire. L'alimentation sera abondante, de bonne qualité ; M. Debove conseille de porter au maximum l'activité de la nutrition, ainsi il est plus facile de résister au microbe. Si le dégoût empêche le malade d'accepter les aliments, il faudra bien les choisir. La viande viendra en premier rang. On recommandera aussi les œufs, le poisson, les légumineuses.

Certains moyens hygiéniques seront également capables d'éveiller l'appétit, d'activer sa digestion ; nous voulons parler des frictions sèches, du massage, de l'hydrothérapie.

Enfin et, par dessus tout, on placera la vie au grand air.

Si tous les malades atteints de tuberculose locale, étaient soumis à ce régime avant la moindre intervention chirurgicale, le succès thérapeutique deviendrait bientôt la règle.

CHAPITRE II

TRAITEMENT OPÉRATOIRE

L'opération comprenant, ainsi que nous l'avons vu plus haut: l'anesthésie, l'opération en elle-même, l'hémorrhagie, nous allons étudier chacun de ces trois éléments.

A. *Anesthésie.*

La découverte de Morton et Jackson, en 1847, enthousiasma singulièrement les chirurgiens, et chacun voulut la mettre à profit. Mais cet enthousiasme des débuts se calma bientôt. Et des accidents, des cas de mort s'étant produits, l'on se mit à en rechercher les causes physiologiques. Ces causes, on ne tarda à les trouver, en partie, dans les lésions pathologiques, les états constitutionnels préexistants. Et, entre autres affections, les maladies des organes respiratoires furent sérieusement incriminées.

« Pour la bonne réussite de l'anesthésie », dit Duret (1), « deux conditions physiques sont nécessaires :
« 1° une surface d'absorption et d'élimination suffisante

« pour l'échange de gaz ou de vapeurs avec le milieu
« sanguin ; 2° un jeu régulier des forces mécaniques,
« qui appellent ces vapeurs ou ces gaz dans la cage tho-
« racique... Du reste, d'après les recherches expérimen-
« tales d'Arloing, le chloroforme modifie la circulation
« du sang dans le réseau pulmonaire d'une façon défa-
« vorable. Il la ralentit ; et le cœur droit, pour vaincre
« la résistance, est obligé à des efforts considérables.
« Supposons qu'il existe déjà, du côté du réseau pulmo-
« naire, des phénomènes congestifs étendus en surface,
« l'anesthésique aggravera cet état ; et cela surtout, s'il
« est chargé de vapeurs chlorées. Il semble donc que la
« congestion, l'emphysème et l'œdème pulmonaire et
« toutes les inflammations aiguës, en raison de la ten-
« dance à la diffusion des phénomènes vasculaires, doi-
« vent être des contre-indications absolues à l'anes-
« thésie. »

De ces faits, Duret conclut, avec M. le professeur Ri-
chet et M. le professeur Verneuil, que les phénomènes de
nature congestionnelle, accusés du côté des organes tho-
raciques, doivent rendre l'opérateur très réservé dans
l'emploi du chloroforme.

MM. Richet, Verneuil, M. Duret, n'ont pas été seuls,
d'ailleurs, à émettre cet avis. M. Périer se rallie à cette
opinion, ainsi que M. Daniel Mollière, de Lyon. Pour ce
dernier, chez les tuberculeux, l'emploi des anesthésiques,
pendant les opérations, n'est pas sans exercer une in-

(1) Th. d'agr. Paris, 1880.

fluence sur l'évolution ultérieure des lésions thoraciques, par les congestions qu'ils provoquent. Leur administration doit donc être aussi courte que possible.

Par ces motifs, et jusque dans ces dernières années, l'anesthésie mixte devait être regardée comme bien supérieure chez les individus dont les poumons étaient atteints. Suivant la méthode d'un médecin de Brest, M. le Dr Forné, on leur administrait tout à la fois le chloral et le chloroforme. Le chloral provoquait un état d'hypnotisme favorable à la chloroformisation. Ou bien, à l'exemple du professeur Trélat, on pouvait combiner chloral et morphine. Ces deux substances étaient administrées par la voie gastrique, sous forme de potions. C'est ainsi que sans la chloroformisation, le regretté professeur de la Faculté de Paris pratiquait de nombreuses opérations, telles que : ablation d'une partie de la langue, strabotomie, opération plastique à la paupière supérieure, etc. (1).

Aujourd'hui, l'anesthésie mixte est à peu près détrônée, l'anesthésie locale ayant trouvé, dans la cocaïne, un agent des plus actifs et des plus fidèles.

L'action analgésique de la cocaïne n'est connue que depuis septembre 1854, époque où Keller fit connaître au congrès de Heidelberg que les instillations de cocaïne faites sur la muqueuse oculaire analgésiaient la cornée et la conjonctive. Aussitôt après, Terrier, en France, répétait ces expériences, qu'il communiquait à la Société de chirurgie, et en venait affirmer l'exactitude.

1. Th. Choquet, Paris.

Dès lors, les recherches se multiplient ; on expérimente sur toutes les muqueuses, le pharynx, le larynx, la vulve ; et l'on finit par injecter, avec la seringue de Pravaz, une solution titrée de cocaïne dans l'épaisseur des tissus. C'est cette dernière méthode d'application qui constitue la véritable conquête de la chirurgie, en anesthésie ; c'est elle seule que nous aurons en vue dans la suite de ce travail. Grâce aux injections intra et sous-dermiques, la cocaïne a vu son domaine s'agrandir subitement d'une façon inespérée, rendant indolores quantité d'opérations, que l'on ne pouvait, jusque là, exécuter que sous le chloroforme.

La castration, entre autres, en a bénéficié d'une façon toute particulière. Reclus écrit à ce sujet : « Cinq fois, nous avons extirpé des testicules tuberculeux sans recourir au chloroforme, et sous la seule anesthésie à la cocaïne.

Notre aiguille enfoncée dans le scrotum, déposait dans l'intérieur du derme, une trainée en forme de raquette, dont la queue aboutissait au niveau du trajet inguinal. La peau, le tissu cellulaire, ces diverses enveloppes sont coupées jusqu'au cordon, qui seul, maintenant, relie l'organe au reste du corps. Il suffit alors de pousser dans l'épaisseur de ce même cordon, au niveau du point où l'on doit pratiquer la ligature, une demie-seringue de Pravaz d'une solution à 5 pour 100, pour étreindre avec sécurité vaisseaux lymphatiques, canal déférent, nerfs. Le patient ne s'aperçoit même pas qu'on serre le fil. »

Pour l'extirpation des ganglions tuberculeux, M. Reclus

a recours au manuel opératoire suivant : « Nous pratiquons, dit-il, notre injection superficielle dans les tissus profonds ; nous faisons cheminer l'aiguille de Pravaz sous la tumeur, y vidant la seringue en divers sens, de façon à envelopper d'une sorte d'atmosphère à la cocaïne le néoplasme, dont l'énucléation ou la dissection n'éveille aucune souffrance. »

Malheureusement, ce procédé d'anesthésie ne peut encore être aussi général qu'on le voudrait : Ainsi, impossible d'y recourir pour les résections articulaires. H. W. Cushing (1) déclare que, pour les résections du coude, l'anesthésie locale avec la cocaïne est insuffisante. M. Reclus, lui-même, le plus chaud défenseur, en France, des injections de cocaïne, reconnaît que le grattage des os, après intervention pour abcès froids ostéopathiques, provoque chez les patients cocaïnisés une douleur atroce, une vive souffrance.

Toutefois, il n'a point, à cet égard, perdu toute espérance. Il croit qu'une injection sous le périoste suffirait pour prévenir la douleur. C'est une supposition. Je n'ai pas appris que, depuis 1889, on ait essayé de l'étayer sur des faits probants.

Pour les opérations sur le testicule, sur les ganglions, la cocaïne sera donc notre agent anesthésique de choix, malgré les quelques reproches qu'on lui a adressés. Car on a accusé la cocaïne d'être parfois infidèle quant à ses effets, et souvent dangereuse. Or, infidèle, elle ne l'est

1. *Boston Méd. journal*, 5 janvier 1887.

jamais, quand on sait suivre à la lettre la technique opératoire, quand on ne craint pas de pousser l'aiguille jusque dans le tissu cellulaire. Dangereuse, elle l'est très rarement. Les trois cents cas, qui constituent la statistique de M. Reclus, le prouvent surabondamment, puisque, sur ce nombre, deux malades seulement ont été pris d'une légère agitation cérébrale ; et sept de troubles sensitifs, les uns graves et caractéristiques, les autres légers et insignifiants.

D'ailleurs, depuis la découverte de la synthèse de la cocaïne par Liebreich, on peut espérer que dans un avenir prochain on aura une substance absolument pure, qui ne contienne aucune des bases amorphes de la coca. Or ces bases ne jouissent d'aucune propriété anesthésique, mais constituent des poisons cardiaques violents, seuls responsables des accidents attribués à la cocaïne.

B. Opération

1. *Tuberculose ganglionnaire.* — L'extirpation précoce des ganglions lymphatiques tuberculisés est soumise à la règle des extirpations des tumeurs les plus bénignes, c'est-à-dire que le résultat ne peut manquer d'être parfait si les précautions antiseptiques sont observées. Aussi, sur vingt cas réunis par Thiery, on note 19 succès.

L'extirpation des ganglions ulcérés donne également des résultats très satisfaisants. Sur 12 cas, on a eu 9 succès complets et 3 améliorations.

L'incision des ganglions abcédés ou ramollis est une mauvaise opération ; il faut lui préférer le grattage, qui enlève entièrement toutes les parties malades.

2. *Tuberculose testiculaire.* — La castration sera l'opération de choix, quand on pourra affirmer que par l'ablation du testicule on enlèvera la totalité des foyers tuberculeux.

Dès qu'il y a apparence de lésions prostatiques, la castration doit être proscrite et remplacée par l'intervention au thermo-cautère.

C'est, d'ailleurs, l'opinion de M. Terrillon (1) : « la castration unilatérale devra être réservée aux cas où un seul testicule est très atteint par la tuberculose, alors que tout le reste de l'appareil est intact ou très peu malade. La castration bilatérale sera toujours dédaignée car, quand les deux testicules sont pris, le *cordon et la prostate* sont atteints.

3° *Tuberculose articulaire.* — Les opinions des auteurs, au sujet de l'intervention dans les cas de tuberculose articulaire, sont des plus variées ; les uns voulant l'amputation, les autres réclamant à tout prix la résection.

Le docteur Doutrelepont (1), de Berlin, est d'avis qu'il faut préférer l'amputation à la résection chez les tuberculeux. L'amputation guérit assez vite, mais la résection forme une poche suppurante qui favorise la tuberculose : « Je poserais volontiers comme contre-indication d'une

1. *Progrès Médical*, 1886.

1. *Arch. de Langenbeck*, t. VI.

résection du coude la présence d'une tuberculose déjà indiscutable. »

Le docteur König (1) regarde une tuberculose avancée comme contre-indiquant la résection du genou ; mais une tuberculose, quoique prouvée, ne doit pas arrêter, au contraire.

Le docteur Bryck (3), rapportant brièvement trois cas de résection terminés par la mort, dit qu'il semble que dans ces cas « la tuberculose se développe avec une rapidité que rien ne peut enrayer, et le sujet est enlevé avant la complète cicatrisation de la plaie. »

Volkman, dans ses cliniques, résume ainsi son opinion sur la mortalité dans les différents pays : « La mortalité des résections est très grande chez nous, plus grande encore en France. Quant aux Anglais, ils font ces opérations plus hardiment, et avant que le malade n'ait été épuisé par la suppuration, d'où la moins grande fréquence des tubercules dans la statistique. »

M. Jules Boeckel (de Strasbourg) a publié l'an dernier la statistique suivante :

Mortalité

Pour les résections osseuses du tronc	21,1 0/0
Pour les amputations	8,1 0/0
Pour les résections	15,7 0/0

A en juger par ces chiffres, les amputations sembleraient moins graves que les résections. Et il ajoute :

2. *Arch. de Langenbeck*, t. IX.

« En excluant les résections de la hanche qui, à elles
« seules, ont fourni 12 morts sur 32 cas, j'arrive à des
« conclusions toutes différentes : je ne trouve plus, pour
« les résections, que 2.2 0/0 de mortalité. Si donc on ex-
« cepte les résections de la hanche, on peut affirmer que
« les résections, pratiquées pour les affections tubercu-
« leuses des os et des articulations, sont moins graves que
« les amputations. Il faut donc en élargir le cadre, et les
« préférer aux amputations dans tous les cas où elles sont
« possibles (1). »

En 1880, Leroux, publiant les résultats comparatifs des amputations et des résections, fournissait les chiffres suivants :

44 cas d'amputation.

Morts, 27.

Guérisons complètes, 12.

» incomplètes, 5.

50 cas de résection :

Morts, 36.

Guérisons complètes, 9.

Guérisons incomplètes, 5.

Et de là il tirait cette simple conclusion : Les amputations en général sont moins graves que les résections en général, ce qu'il est facile de comprendre.

Il faut croire, cependant, que la question n'était pas aussi simple que le supposait le précédent auteur, et, qu'en réalité, elle présentait une complexité plus grande ;

1. Communication faite au congrès de chirurgie de 1880.

car, trois ans après, en 1883, le professeur Ollier, de Lyon, publiait, dans le *Lyon-Médical*, deux articles, où l'on pouvait lire les lignes suivantes :

« La thèse du docteur Leroux n'est pas, il faut l'avouer, encourageante au point de vue des résections chez les tuberculeux. Elle arrive à cette conclusion qu'on obtient seulement des succès opératoires, et que le malade ne peut pas retirer un grand bénéfice de l'opération. C'est contre cette conclusion que je m'élève; elle est trop absolue. Tout dépend de la forme de la tuberculose et de la période dans laquelle on intervient. »

A lire le commencement de ce passage on croirait que M. le professeur Ollier possède le secret du dissentiment, et qu'il va s'empresse de nous le fournir. Il n'en est rien cependant. La forme de la tuberculose, à laquelle il fait jouer un certain rôle, n'est qu'un mot vague; car on ne sait s'il a en vue seulement la forme aiguë et la forme chronique de la tuberculose; ou s'il veut parler de lésions tuberculeuses se localisant les unes à la synoviale articulaire, les autres au cartilage, les autres enfin à l'os lui-même.

M. Iscovesco (de Paris) est le seul qui ait donné la vraie note dans ce concert d'opinions différentes. Au congrès de chirurgie de 1889, il a formulé ce principe, qui paraît seul exact : tout dépend du siège de la lésion et de ses caractères.

Articulation du membre supérieur. — Epaule. — La statistique d'Ollier comprend trente cas de résections typiques de l'épaule. Sur ces 30 réséqués, 1 seul est mort

d'accidents directement liés à l'opération elle-même. Deux opérés de résection traumatique sont morts ; l'un d'accidents cardiaques trois jours après l'opération, l'autre, de diarrhée incoercible, qui avait déjà commencé trois ou quatre jours avant la blessure. Quatre autres opérés sont morts avant la cicatrisation de la plaie. Les 21 autres ont guéri.

Otis fournit une statistique moins brillante :

Résections primitives : mortalité.	41,06 0/0
Résections intermédiaires. . . .	46,4 »
Résections secondaires. . . .	29,3 »

Les amputations dans l'épaule ont donné d'autre part (Otis) :

Amputations primitives : mortalité.	24,4
Amputations intermédiaires . . .	45,8
Amputations secondaires	28,7

Si l'on tient compte des conditions désavantageuses, dans lesquelles Otis opérait, et des progrès dus à l'antisepsie (Otis ne pouvait en bénéficier), on se dira forcément partisan, en principe, de l'amputation de l'épaule.

Coude. — Au contraire, la résection du coude est supérieure à l'amputation. Sur 4 cas cités par Thiéry, il y a eu 3 guérisons immédiates et une amélioration.

Jusqu'au 31 décembre 1887, Ollier avait pratiqué 169 résections totales ou semi-articulaires du coude, et, sur ce nombre, il avait perdu douze malades d'accidents

directement ou indirectement imputables à l'opération. Il faut dire que dix de ces morts appartiennent à la période d'avant l'antisepsie.

Poignet. — Ici la supériorité de l'amputation est incontestable.

Elle est due à ce que la tuberculose trouve, dans la multiplicité des gaines et des articulations, des conditions favorables à sa propagation, et qu'elle envahit bientôt des régions, où l'on peut difficilement la poursuivre.

D'après Nepveu, la résection du poignet est contre-indiquée en cas d'orthéo-arthrite et surtout de synovite articulaire et tendineuse avec dépôts tuberculeux ; l'amputation doit alors être pratiquée d'emblée.

Thiéry, cependant, ayant à citer deux guérisons après résection, croit que la première tentative doit être faite pour la résection.

Membre inférieur. — Vu l'influence du raccourcissement sur la marche et sur la station debout, les résections ont beaucoup moins de valeur au membre inférieur. Ces opérations compromettent, en effet, deux des conditions indispensables à la fonction du membre inférieur : la solidité et la longueur.

Hanche. — La résection de la hanche, quoique étant une opération médiocre, doit être, de beaucoup, préférée à la désarticulation du membre inférieur. Et, comme sa gravité augmente surtout avec l'ancienneté de l'affection, on a préconisé, depuis quelques années, en Angleterre et en Allemagne, les résections faites avant la suppuration. Dans ces conditions, les statistiques deviennent plus en-

courageantes, puisqu'on voit Volkmann, sur 48 opérés, ne perdre que 4 malades.

Genou. — L'amputation de la cuisse (Ollier) (1), appliquée aux ostéo-arthrites chroniques suppurées du genou, lui donnait une mortalité de 40 0/0, tandis que la résection lui avait fourni, jusqu'ici, une mortalité double, c'est-à-dire 75 à 80 0/0, lorsqu'elle était pratiquée dans des cas analogues. Aujourd'hui, avec les pansements antiseptiques, la proportion est complètement changée. En un an (du 5 décembre 1881 au 9 décembre 1882), il a fait sept résections du genou et, sur ces sept opérations, il n'a perdu qu'un malade. Mais on ne voit pas bien pourquoi l'amputation de la cuisse ne tirerait point les mêmes bénéfices des applications antiseptiques.

Pied. — L'amputation donne seule un succès opératoire ; il faut rester inactif ou sacrifier le membre, les opérations partielles donnant de mauvais résultats. Toutefois il y a lieu de distinguer entre l'enfant et l'adulte. Chez celui-ci, les tentatives de conservation donnent des résultats tout-à-fait déplorables ; il n'en est pas toujours de même chez l'enfant.

c. — *Hémorraghie.*

L'importance du traumatisme étant en relation directe avec la quantité de sang perdue, le chirurgien devra tou-

1. *Revue chir.*, 1883.

jours avoir à sa disposition de nombreuses pinces hémostatiques, prêt ainsi à arrêter le moindre jet de sang.

Dans le même but et pour certains cas, il préférera aussi le thermocautère au bistouri. Le thermo-cautère ne fera point perdre une goutte de sang à l'opéré et, en plus, il aura le très précieux avantage d'intervenir comme agent microbicide.

Quant à la bande d'Esmarch, elle sera toujours prescrite chez le tuberculeux. Volkmann lui trouve deux inconvénients : 1° par suite de l'anémie, il est plus difficile de reconnaître les parties malades ; 2° sa suppression occasionne des hémorrhagies en nappe souvent considérables.

Zoege, Kanteufel, Barker partagent cette opinion, ainsi que MM. Périer et Labbé.

Il ne nous reste donc le choix qu'entre la bande de Nicaise et celle d'Houzé de l'Aulnoit ; et, comme celle-ci est plus facile à maintenir et à rendre aseptique, nous lui accordons nos préférences.

Quand nous ferons, par conséquent, une opération sur un membre, pendant cinq minutes (ce laps de temps suffit largement) nous maintiendrons le membre à opérer dans l'élévation, après quoi nous appliquerons, au-dessus de la lésion, la bande élastique d'Houzé de l'Aulnoit.

CHAPITRE III

TRAITEMENT POST-OPÉATOIRE

Mais le rôle du chirurgien n'est pas terminé avec l'opération. A côté de la plaie béante et qui résulte de l'amputation d'un membre, de la résection du coude, de la suppression d'un testicule, il y a un malade encore tout ébranlé par le choc traumatique, il y a un sujet débilité dont la constitution est à modifier. C'est pourquoi l'on n'hésitera pas à recommander la suralimentation par le gavage associé, bien entendu, à l'usage du quinquina, de l'huile de foie de morue, des préparations iodées, de tous les agents, en un mot, de la médication tonique.

Le traitement post-opératoire comprendra donc : 1^o le traitement de la plaie ; 2^o le traitement de l'état général.

Traitement de la plaie. — En 1880, le professeur de Mosetig-Moorhof ayant annoncé qu'avec l'iodoforme, on arrivait à combattre les récidives locales, à la suite des opérations pratiquées pour des affections tuberculeuses, cet agent passa des limites de la petite chirurgie, où il avait été confiné jusqu'alors, dans le domaine de la grande pratique.

En France, Verneuil, Marc Sée, Berger le présentèrent

comme un topique puissant contre les productions tuberculeuses, comme un agent dont les effets étaient manifestes, et qui ne devaient pas tarder à amener une amélioration notable.

« Parmi les adversaires même de l'iodoforme, » dit M. Berger, « il n'y a qu'une voix pour louer l'efficacité, « voire même la spécificité de son action dans le traitement des maladies scrofuleuses et tuberculeuses. » Verneuil va même jusqu'à lui faire jouer un rôle des plus importants dans le traitement général. Il en ordonne l'ingestion à petites doses et pendant des années entières, s'il est nécessaire.

L'iodoforme, cependant, n'est pas une panacée pour la tuberculose.

Il présente le grand inconvénient de posséder une odeur désagréable. Dans la pratique de la ville, on le redoute, tant son odeur est pénétrante et reste attachée à vous pendant des semaines entières. On constate aussi, avec l'iodoforme, un véritable retard dans le travail de cicatrisation, en même temps qu'il provoque une sensation pénible pendant les premières heures de l'application. Sa cherté fait qu'on se trouve obligé d'en restreindre l'emploi. De plus, il est toxique et, comme quelques doutes pourraient planer à ce sujet, je ne crois pas inutile d'exposer, ici, trois cas d'empoisonnement. Dans le premier, l'intoxication fut légère, dans le deuxième, grave, dans le troisième, mortelle.

INTOXICATION LÉGÈRE

OBSERVATION

König, contralbl. f. cherus, 1882, p. 101.

Mineur, vigoureux, 22 ans. Fracture de jambe compliquée de plaie. Suture avec des fils d'argent des fragments du tibia. Cavité de la plaie remplie d'iodoforme. Pas de réaction. Tous les trois jours, pansement avec 15 grammes d'iodoforme. La quatrième nuit après la blessure, insomnie, agitation, inquiétude. Le matin, ces symptômes disparaissent. Le malade, pendant le jour, est assez raisonnable. Pas d'appétit, mauvaise mine. Dans la suite, on voit persister les attaques nocturnes de délire et d'inquiétude. Les symptômes cessent par la suppression de l'iodoforme.

INTOXICATION GRAVE

König. Loco citato.

Homme de 51 ans. Petite cavité avec sécrétion infecte persistant après un empyème. Tous les trois jours, on y introduit de petits crayons d'iodoforme de 0,06 centimètres de longueur. Tout l'odeur et le goût de l'iodoforme. Le malade perd l'appétit. L'effet local du pansement est excellent. Après l'introduction du quatrième crayon inégalité d'humeur: tantôt des larmes, tantôt de la gaieté. Dans la nuit suivante, délire furieux avec idée de persécution. Le malade saute de son lit, croit qu'on veut le tuer, mé-

connaît les gens qu'il connaît le mieux; le jour pleurs; aucun souvenir de ce qui s'est passé pendant la nuit, confusion des mots. On cesse l'iodoforme. En deux ou trois jours, ces troubles disparaissent.

INTOXICATION MORTELLE

L'observation est de Hoep.

Femme de 56 ans. Extirpation de la mamelle gauche. Plusieurs noyaux dans la peau. Pas d'ulcération. Pansement de la plaie à l'iodoforme. Pendant les onze jours qui précèdent la mort, symptômes analogues à ceux de la méningite. Mort dans la somnolence.

L'iodoforme, enfin, ne peut être considéré comme un antiseptique, et c'est le reproche le plus grave qu'on puisse lui adresser. (1) Pour nous rendre compte de son « action, » dit Villemin, nous avons mis de l'iodoforme finement pulvérisé en suspension dans l'agar, de façon à le répartir dans la masse aussi bien que possible au moment du refroidissement. Dans d'autres tubes, nous nous sommes contentés de le répandre à la surface. Dans quelques-uns nous avons mis de l'éther iodoformé; l'éther s'évaporant, l'iodoforme porphyrisé se trouvait bien également réparti dans la gélatine. Chaque fois que nous avons mis une nouvelle série de tubes à l'étuve, nous en avons toujours mis un certain nombre à l'iodoforme. Sur

1. Th. Paris, 1888.

vingt mis en expérience nous avons constaté un retard constant dans l'éclosion de la culture qui reste médiocre, mais n'est pas moins évidente. Toujours les tubes ont permis de sentir l'odeur pénétrante du corps en suspension.

Aussi la réaction contre ce médicament devient-elle très vive. R. conclut de ses expériences que l'iodoforme est insuffisant à empêcher le développement des bacilles de la tuberculose.

Tilanus, Lubbert, König, Binz, Baumgarten contestent à l'iodoforme son utilité contre la tuberculose.

Tricomi, se basant sur l'expérimentation et la clinique, dit que l'iodoforme a une influence nulle sur les micro-organismes, qu'il ne détruit pas la virulence de la substance caséuse, et qu'il faut lui associer l'acide phénique ou le sublimé, dans le traitement de la tuberculose chirurgicale.

Duclaux, dans une revue sur la valeur de l'iodoforme comme antiseptique, conclut ainsi : « Au total, essayé sur « les êtres vivants, comme dans les milieux inertes, l'iodoforme se révèle comme un antiseptique médiocre ».

On se mit donc à expérimenter d'autres substances.

Dans une séance du mois d'avril 1886, de l'association des médecins et pharmaciens de Berne, le Dr Sahli fit une intéressante communication sur un produit nouveau, le *salol*, découvert par le professeur V. Nencky depuis quelque temps déjà, et que, sur le conseil de ce dernier, il avait essayé avec succès pour remplacer le salicylate de soude dans les affections rhumatismales.

Malgré l'invitation faite à tous les chirurgiens d'essayer

le salol, cette communication a eu fort peu de retentissement. Seuls, quelques médecins, tels que Lépine, Herlich, Kleefeld, ont chaudement recommandé l'emploi à l'intérieur.

Ses applications, en chirurgie, semblent avoir été faite d'abord en Suisse, puis chez nous. M. Patein ayant eu l'occasion d'étudier cette substance au point de vue chimique, la signala comme un bon antiseptique au Dr Périer, qui l'expérimenta de suite dans son service.

Les résultats furent des plus satisfaisants ; avec l'éther salolé et le salol camphré, on obtint de beaux succès dans les abcès froids idiopathiques ou symptomatiques de lésions osseuses ou articulaires.

L'observation suivante, que nous trouvons dans la *Revue de chirurgie* de 1887, et qui est due à M. Périer, en fait foi :

Bours Léon 19 ans, journalier. Coxalgie avec abcès. Ouverture de l'abcès, avec thermo-cautère, dans une très grande étendue, évidemment de la tête fémorale et du bourrelet cotyloïdien, lavage à l'eau phéniquée forte et au chlorure de zinc. Pansement à la gaze iodoformée, au coton salicylé et à l'ouate de tourbe. Premier pansement le troisième jour ; plaie grisâtre : suppression des sutures ; gaze iodoformée. Dès le pansement suivant, il est survenu une succession d'hémorrhagies graves, qui ont été arrêtées par le sulfate de quinine à haute dose. L'aspect de la plaie est devenu mauvais ; mais, dès l'application du salol, le 20 avril, il est devenu meilleur, et la surface s'est couverte de bourgeons roses. Depuis, ce malade est soumis au même panse-

ment et n'a éprouvé aucun accident ; c'est dans son urine, qu'on a fait la recherche du salol absorbé.

A partir de 1888, l'usage du salol devint plus général dans les hôpitaux de Paris ; à Lariboisière, non seulement Périér, mais encore Berger et Peyrot l'employèrent dans la pratique journalière. A l'Hôtel-Dieu Sillaux l'introduisit, et il nous a semblé entendre qu'il commençait à être même en honneur dans le service du professeur Verneuil,

En ce moment, H. Périér a néanmoins abandonné le salol, pour accorder toutes ses préférences au naphtol camphré, dont la préparation est :

Naphtol B. 100 gr.

Camphre. 200 gr.

(Pulvériser finement chaque substance ; chauffer doucement les mélanges jusqu'à fusion complète ; n'ajouter ni alcool, ni eau ; filtrer et conserver le liquide obtenu dans des flocons en verre jaune, bien bouchés).

Avec ce produit, chaudement recommandé dans la thèse du Dr Reboul, ancien interne de M. Périér, on aurait de nombreux cas de guérison dans la tuberculose des os, des articulations et des synoviales tendineuses.

Voici, d'ailleurs, les conclusions de ce travail.

Le naphtol camphré a une grande valeur antiseptique ;

Son action est certaine sur les lésions locales, et probable sur l'état général, puisqu'il est absorbé au niveau de la plaie, et qu'il se retrouve sous forme de naphtol dans les urines ;

Il n'a jamais déterminé d'intoxication, même lorsqu'on en a employé 50 et 100 grammes ;

Les accidents locaux, qu'il produit sur la peau (démangeaison, érythème, vésication) sont très passagers et peuvent être évités ;

Son emploi en injections et dans les pansements n'est pas douloureux.

Pour notre part, nous n'hésiterons pas à recommander l'emploi du salol et du naphthol camphré, de préférence à l'iodoforme.

Traitement de l'état général. — Ce traitement consistera surtout en mesures hygiéniques et, en particulier, dans l'émigration à la campagne, le séjour sur les plages maritimes, en forêts, aux eaux.

Cette importance du séjour à la campagne était déjà indiquée dans la thèse de Leroux.

« Les succès opératoires dépendent surtout du mauvais état général et du mauvais état viscéral du sujet.

Les succès thérapeutiques dépendent surtout des mauvaises conditions hygiéniques consécutives.

Les moyens d'améliorer ces résultats sont les uns préventifs, les autres thérapeutiques.

a. — Les moyens préventifs consisteraient à soigner énergiquement la scrofule dès ses manifestations premières, à éviter, dès lors, l'apparition des tumeurs blanches.

Pour cela, la création d'hôpitaux de scrofuleux, réunissant l'hygiène intérieure : aliment, vêtement, thérapeutique intérieure, etc., et l'hygiène extérieure, c'est-à-dire

l'air pur et en particulier l'air maritime, permettra seul d'éteindre le mal dès sa racine.

b. — La tumeur blanche existe-t-elle ? les malades seront soignés comme les précédents, en y joignant toutes les règles de la thérapeutique articulaire.

Il faudrait donc multiplier les établissements analogues à celui de Berck-sur-Mer, où les résultats sont déjà fort importants.

c. — Le sujet est-il scrofuleux et tuberculeux ?

Ou bien il est curable. Il y a encore espoir de le guérir, sans opération, par la thérapeutique médico-chirurgicale et l'hygiène.

On pourrait joindre à l'air maritime l'influence favorable des climats du midi, peut-être d'Algérie.

Ou bien il est incurable. Il sera placé et traité comme tel dans un hospice, ce dernier réunissant, toutefois, les conditions possibles de salubrité et d'hygiène. »

Maintenant, voici résumés plusieurs faits, qui viennent à l'appui de nos affirmations :

OBSEVATION I (Verneuil).

Adénopathie tuberculeuse de l'aisselle. Pas de tuberculose viscérale grave. Extirpation. Guérison. Séjour à la campagne. Menace de généralisation après un séjour à Paris. Retour à la campagne. Rétablissement définitif.

OBSERVATION II (Verneuil).

Tuberculose de ganglions cervicaux. Plusieurs opérations sans succès durable. Séjour prolongé au bord de la mer. Guérison locale et amélioration considérable de l'état général.

OBSERVATION III (Verneuil).

Tuberculose localisée progressive du pied. Ablation.
Récidives. Séjour au bord de la mer et traitement interne.
Guérison.

OBSERVATION IV (Verneuil).

Ostéo-arthrite tarsienne. Extirpation de l'astragale. Cicatrisation lente. Persistance de plusieurs trajets fistuleux. Séjour prolongé au bord de la mer. Guérison complète et durable.

CONCLUSIONS

De notre travail, il semble donc ressortir les points suivants :

1° L'aggravation ou la généralisation de la tuberculose après les opérations se produit dans une moyenne de dix pour cent.

2° Ce fait s'explique par l'auto-inoculation ou l'action excitatrice du traumatisme.

3° Cette moyenne de dix pour cent, on arrivera facilement à la réduire de plus en plus, si l'on fait subir à son opéré les traitements : pré-opératoire, opératoire, post-opératoire suivants :

a. - Traitement pré-opératoire : bonne alimentation, hydrothérapie, massage, vie au grand air.

b. — Traitement opératoire :

1° Anesthésie. — On la fera à l'aide de la cocaïne pour les castrations et les extirpations de ganglions ; avec le chloral, associé au chloroforme, pour les résections articulaires.

2° Opération. — En principe on fera l'amputation dans l'épaule ; la résection, au coude ; l'amputation au poignet.

Pour le membre inférieur, l'opération de choix sera :

pour la hanche, la résection : pour le genou, l'amputation de la cuisse ; pour le pied, l'amputation.

3° On évitera trèssoigneusement l'hémorrhagie, mais, à aucun prix, il ne faudra faire usage de la bande d'Es-march.

c. — Traitement post-opératoire. — Séjour à la mer, à la campagne, aux eaux.

VU,

Le Président de la thèse,

LABOULBÈNE

VU,

Le Doyen,

BROUARDEL

VU ET PERMIS D'IMPRIMER,

Le vice-recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD.

